

# Estils

MANOLO GARCIA

## Internet alça la veu

Els assistents virtuals i les cerques per veu fan la comunicació més natural, però també comporten problemes ètics i de privacitat

NEREIDA CARRILLO  
BARCELONA

**V**an ser el revulsiu del Consumer Electronics Show (CES) de Las Vegas, l'esdeveniment tecnològic més important de l'any als Estats Units, i també han tret el nas al Mobile World Congress (MWC) de Barcelona. Els assistents virtuals, eines amb les quals podem parlar per ordenar-los tasques senzilles, estan cridats a transformar la relació que tenim amb les màquines. Amb aquest tipus d'aparells, internet alça la veu. La comunicació parlada a la xarxa està creixent i no només amb els assistents virtuals, també amb l'auge dels missatges de veu de WhatsApp, les cerques parlades, el renaixement dels *podcasts* o la popularització del dictat de correus electrònics. Parlar és fàcil i natural, però els nous productes tecnològics que integren la veu també plantegen, segons els experts, problemes de privacitat, ètics i legals que caldrà resoldre.

Si bé alguns assistents virtuals són vells coneguts dels usuaris –com Siri, que es va introduir a l'iPhone el 2011, o el Cortana de Microsoft–, altres productes més sofisticats s'han llançat fa relativament poc. Són petits objectes, discrets, per a les cases, com l'Echo d'Amazon, que fa servir l'assistent virtual Alexa, o el Google Home. Pròximament també els veurem als cotxes i a les neveres. Els experts apunten que els assistents de les cases despertaran menys reticències que els dels mòbils, ja que hi ha usuaris que no se senten còmodes parlant als seus aparells pel carrer. Però potser això és només una qüestió d'hàbits, que s'aniran modificant amb el temps. El cert és que diversos estudis auguren tant als assistents dels mòbils com als de les cases un futur fulgorant. Una recerca del centre d'estudis Global Market Insights pronostica que el mercat dels assistents virtuals creixerà fins a superar els 11.000 milions de dòlars el 2024. I una anàlisi de la consultora Gartner vaticina que el 30% de la navegació web el 2020 es farà a través d'aquest tipus de dispositius.

### Encara té limitacions

En l'actualitat, aquests aparells poden dur a terme tasques senzilles com demanar un taxi, buscar una adreça, posar una cançó o reproduir un vídeo de YouTube. Només cal que el seu propietari l'hi ordeni de viva veu. Els experts, però, veuen una potencialitat que va molt més enllà. "Siri i Cortana t'ajuden a buscar coses a internet o al mòbil, però estan molt limitats en la gestió del telèfon. Encara no poden accedir a les aplicacions. Si poguéssim ordenar-los enviar un *whatsapp* a

Camí cap a l'aguait de la bassa dels Pollancre, Viladecans. 8 de març.



## VOLEN ENVIAR MITJONS BRUTS A TRUMP

Farts dels discursos racistes i misògins de Donald Trump i de les seves polítiques de retallades, la marca de roba barcelonina Costamel ha decidit iniciar una campanya

per mostrar la seva disconformitat. L'objectiu és fer arribar al president dels Estats Units un paquet amb més de 500 mitjons bruts amb diversos missatges.

“Perquè entengui el que pensem del seu mandat: que fa pudor”, declaren des de la marca. Fins a l'abril, tothom pot participar en la iniciativa enviant els seus mitjons.

FERRAN FORNÉ



algú per dir-li que tenim una reunió a una hora concreta i que ho pogués posar al calendari de les dues persones, seria brutal”, explica Tristán Elósegui, expert en màrqueting digital que està estudiant com les cerques per veu estan canviant el posicionament de les empreses a internet. Altres limitacions són l'idioma i l'abast: alguns dispositius només es poden fer servir en anglès i encara no han arribat a tots els mercats. Per a alguns, aquestes millores són només qüestió de temps. El cert és que aquestes tecnologies estan cridades a revolucionar no només la comunicació entre les persones, sinó també els *call centers*, les activitats comercials, les aplis i fins i tot la difusió de notícies a través de *chatbots*.

### 'Her' podria ser una realitat

“La veu està guanyant terreny a internet perquè és la nostra via natural de comunicació –afirma Elósegui–. És molt més ràpida i còmoda”. Si la manera de relacionar-nos amb les màquines era a través del teclat, el ratolí o la pantalla, ara podem parlar-los, com a qualsevol altra persona. I elles ens responen i obeeixen. “Aquestes tecnologies –apunta Francesc Núñez, sociòleg, filòsof i director del màster d'humanitats de la UOC– eliminen un dels elements mediacionals amb les màquines: l'escriptura. Fan més pròxima i més càlida la nostra relació amb elles”. A priori, aquest acostament pot resultar positiu. Alguns experts assenyalen que contribuirà a erosionar la bretxa digital, a fer que tothom pugui accedir a la tecnologia encara que tingui poques habilitats.

Però també hi ha disfuncions. Per a Núñez, l'altra cara de la moneda és la confusió que pot provocar “fins i tot en les persones més sensates” de no saber si estan parlant amb un ésser humà o no. Els que utilitzen Siri saben molt bé a què es refereix Núñez. L'eina, que aprèn a mesura que la utilitzem, pot ser fins i tot enginyosa o incisiva, pot tenir reaccions emotives equiparables a les dels humans. Siri et pot contestar amb una ironia o de forma tallant. “Bona part de l'afectivitat en nosaltres està desapareguda per la imaginació. Aquesta veu que conversa amb tu, que és sol·lícita, que et fa suggeriments,



que t'afalaga, pot generar la fantasia que darrere hi ha intel·ligència humana i pots sentir emocions d'atracció, d'afecte i fins i tot d'enamorament”. Així, la pel·lícula *Her* –on el protagonista s'enamora de la veu d'una màquina– podria ser un horitzó plausible; però encara generaria més desassossec que s'arribés a un escenari com el descrit per l'obra literària *1984*, de George Orwell. Els assistents virtuals poden ser el Gran Germà que ens vigili a totes les cases; en aquest cas, amb el beneplàcit dels residents i amb un afany comercial.

Carlos Cuffí, director d'un dels programes de transformació digital de la Fundació Mobile World Capital Barcelona, alerta: “Aquestes màquines sempre estan escoltant el que dius. Es podria donar el cas que una parella estigués mirant la televisió i l'aparell sentís una conversa privada en què diuen que volen canviar la nevera. Automàticament, a la tele apareixen anuncis de neveres. Això és una intrusió que s'ha de regular”. Aquests aparells, que es connecten amb altres dispositius, podran registrar, per a l'estudi i el benefici de les empreses, bona part de la vida de les persones. La quotidianitat de molts estarà al núvol. Tant és així, que, segons una informació periodística, la policia d'Arkansas va demanar a Amazon accedir a les dades d'un Echo per resoldre un cas d'assassinat.

### Intromissió a la vida privada

Amb la comunicació per veu, els gegants d'internet pretenen allargar els seus tentacles per arribar a moments de la vida dels usuaris en



Sant Julià del Llor. 8 de març.

què no poden escriure o mirar la pantalla. Un estudi de Google elaborat el 2014 revelava que més del 55% dels adolescents dels Estats Units i el 41% dels adults fan servir la cerca per veu diverses vegades al dia. Un 59% dels adolescents i un 36% dels adults la fan servir mentre miren la televisió; un 23% dels adults aprofiten aquest recurs mentre cuinen i un 15% dels adults i un 17% dels adolescents hi recorren mentre fan exercici. En un altre moment en què convé tenir les mans lliures, al lavabo, la cerca parlada triomfa entre el 15% dels adults i el 22% dels joves. “Les empreses busquen estar en tots aquests moments de la vida quotidiana”, assenyalava Cuffí. Núñez, però, hi veu un punt d'ingerència i un objectiu comercial: “La capacitat d'aquestes eines per inserir-se en més moments i més espais genera una actitud consumista, clientelar i d'instrumentalitat en les nostres

**Emocions**  
“Una veu  
d'internet pot  
generar la  
fantasia que al  
darrere hi ha  
intel·ligència  
humana”

vides”. Els assistents virtuals i la tecnologia del *machine learning* que hi ha al darrere poden comportar problemes ètics.

Cuffí posa com a exemple un experiment que es va fer entre dos robots. Les dues màquines competien per veure qui agafava més de pressa una pilota. Els robots anaven millorant la seva tècnica fins que un d'ells va aprendre que, per agafar primer la pilota, el que havia de fer era abatere l'altre. Cuffí es pregunta fins a quin punt s'ha de deixar que les màquines aprenguin i aposta per legislar i controlar millor aquesta nova realitat que està a les portes: “Hi ha d'haver una entitat públic-privada que intenti posar les bases d'aquesta evolució tecnològica”. La manera en què es desenvolupin aquests dispositius marcarà si són per servir-nos o per servir-se'n i si amb ells es traspassen línies vermelles com l'ètica i la privacitat. ■